



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

***URBAN ESCAPE*: RUANG PUBLIK PEREDA STRES MASYARAKAT JAKARTA**

NATASHA AYU HARYANI
3213100065

DOSEN PEMBIMBING:
WAHYU SETYAWAN S.T, M.T

PROGRAM SARJANA
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017



FINAL PROJECT REPORT - RA.141581

URBAN ESCAPE: PUBLIC SPACE AS A STRESS RELIEVER FOR JAKARTA CITIZENS

NATASHA AYU HARYANI
3213100065

TUTOR:
WAHYU SETYAWAN S.T, M.T

UNDERGRADUATE PROGRAM
ARCHITECTURE DEPARTMENT
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017

LEMBAR PENGESAHAN

URBAN ESCAPE

RUANG PUBLIK PEREDA STRES MASYARAKAT JAKARTA



Disusun oleh :

NATASHA AYU HARYANI
NRP : 3213100065

Telah dipertahankan dan diterima
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581
Jurusan Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal 15... Juni 2017
Nilai : A

Mengetahui

Pembimbing

Wahyu Setyawan S.T,M.T
NIP. 197212261997021001

Kaprodi Sarjana

Defry Agatha Ardianta, ST., MT.
NIP. 198008252006041004

Kepala Departemen Arsitektur FTSP ITS

Ir. I Gusti Ngurah Antarvama, Ph.D.
NIP. 196804251992101001

DEPARTEMEN
ARSITEKTUR

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

N a m a : Natasha Ayu Haryani

N R P : 3213100065

Judul Tugas Akhir : Urban Escape: Ruang Publik Pereda Stres Masyarakat Jakarta


Periode : Semester Genap Tahun 2016/2017

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinil), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Jurusan Arsitektur FTSP - ITS.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran yang penuh dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir RA.141581

Surabaya, 26 Juli 2017

Yang membuat pernyataan



Natasha Ayu Haryani

1NRP. 3213100065

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas selesainya penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Urban Escape: Ruang Publik Pereda Stres Warga Jakarta” pada mata kuliah Tugas Akhir di Departemen Arsitektur FTSP ITS tahun ajaran 2016-2017 ini.

Penyusunan proposal ini diajukan penulis untuk memenuhi persyaratan akademis pada mata kuliah Tugas Akhir pada tahun ajaran 2016-2017, program studi S-1 untuk jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Tulisan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari banyak pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung, untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Wahyu Setyawan, S.T,M.T. Selaku dosen pembimbing
2. Keluarga Penulis : Mama dan Papa, serta kedua adik yang selalu memberi dukungan materiil serta selalu menjadi pendengar yang baik.
3. Teman-teman rumah Sutorejo yang memberi dukungan serta menjadi sumber hiburan selama masa kuliah
4. Teman-teman A2B2O2, Nabila, Ica, Diva, Salwa dan Kiki yang selalu memberi dukungan, semangat, saran dan perhatian setiap saat kepada penulis.
5. Seluruh teman-teman Semut, teman- teman Lab T.A 2, serta rekan dan pihak yang telah membantu memberikan bahan referensi, fasilitas, dukungan yang berarti dalam menyelesaikan laporan ini.

Semoga hasil dari tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat. Sangat disadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran sangat diterima untuk penyempurnaan tulisan ini.

Surabaya, Juli 2017

Penulis

ABSTRAK
URBAN ESCAPE
RUANG PUBLIK PEREDA STRES MASYARAKAT JAKARTA

Oleh

Natasha Ayu Haryani

NRP : 3213100065

Jakarta merupakan kota yang berkembang pesat, infrastruktur yang terus berkembang, memicu kepadatan kota yang terus meningkat, seakan tidak menyisakan tempat bagi penduduknya untuk bernafas. Secara tidak langsung, kondisi ini memicu banyak permasalahan urban yang baru, yaitu depresi atau *stress*.

Terdapat kaitan erat antara ruang dan kesehatan psikologis manusia, bagaimana arsitektur dapat berperan dalam membantu proses penyembuhan kondisi tertentu melalui stimuli yang mentrigger pelepasan hormone dari otak manusia sebagai brain pharmaceuticals. Sehingga, dibutuhkan sebuah wadah yang dapat diakses seluruh lapisan masyarakat untuk membantu meredakan stress, dan dengan menghadirkan sebuah arsitektur yang memiliki fungsi sebagai ruang public, diharapkan menjadi langkah yang tepat untuk membantu kondisi psikis masyarakat menjadi lebih baik.

Dengan menggunakan pendekatan *healing garden* oleh Roger Ulrich dipadukan dengan nilai-nilai di dalam buku *healing spaces* oleh Esther Sternberg, desain akan menekankan konektivitas antara bangunan serta suasana alami baik secara langsung dan tidak langsung. Pendekatan dipilih menjadi acuan desain ruang publik yang akan dihadirkan. Berbentuk taman kota, desain akan dapat mewadahi beberapa aktivitas dengan suasana tertentu yang dinilai dapat membantu penyembuhan dari sisi psikologis atau pengobatan non medis masyarakat Jakarta.

Kata Kunci : *healing garden, healing architecture, urban stress*, lingkungan natural, ruang publik

ABSTRACT
URBAN ESCAPE
PUBLIC SPACE AS A STRESS RELIEVER FOR JAKARTA CITIZENS

By
Natasha Ayu Haryani
NRP : 3213100065

Jakarta is a thriving city, an ever-expanding infrastructure in the city leads to the increasing number of density, as if leaving no room for its own inhabitants to breathe freely. Unfortunately, this somehow terrible condition may trigger a new urban problem, called stress.

There is a strong connection between space and human health, and how architecture can play a role in the healing process through stimulating our senses that leads to the human brain secreting some certain hormones acting as the brain pharmaceuticals.

So that we need some space that can be easily accessed by all layers of society to help them relieve their stress level, and by presenting an architecture that works as a public space, is expected to be the right choice to help them healing their psychic condition to be in a better state.

Using Roger Ulrich's healing garden approach combined with the values within Esther Sternberg's book: healing spaces, the design will reinforce the connectivity between buildings and natural atmosphere directly and indirectly. This Approach is chosen to be applied in the public space that will be presented. As a public park, the design will be able to accommodate some activities with a certain atmosphere provided that can help people in Jakartas society to heal themselves psychologically or non-medically.

Keywords : healing garden, healing architecture, urban stress,natural environment, public space

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

KATA PENGANTAR

ABSTRAK _____ i

ABSTRACT _____ ii

DAFTAR ISI _____ iii

DAFTAR GAMBAR _____ iv

DAFTAR TABEL _____ vi

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang _____ 1

I.2 Isu dan Konteks Desain _____ 1

I.3 Permasalahan dan Kriteria Desain _____ 3

BAB II PROGRAM DESAIN

II.1 Rekapitulasi Program Ruang _____ 5

II.2 Deskripsi Tapak _____ 8

BAB III PENDEKATAN DAN METODA DESAIN

III.1 Pendekatan Desain _____ 11

III.2 Metoda Desain _____ 12

BAB IV KONSEP DESAIN

IV.1 Eksplorasi Formal _____ 13

IV.2 Eksplorasi Teknis _____ 15

BAB V DESAIN

V.1 Eksplorasi Formal _____ 21

V.2 Eksplorasi Teknis _____ 28

BAB VI KESIMPULAN _____ 31

DAFTAR PUSTAKA _____ 33

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1.	Stress Dan Akibatnya Terhadap Kondisi Manusia_____	1
Gambar I.2.	Diagram Fase Stres Menuju Relaksasi_____	2
Gambar II.3	Pembangunan MRT _____	8
Gambar II.4	Batasan Lahan_____	9
Gambar III.1	Skema Healing_____	11
Gambar III.2	Human Brain_____	11
Gambar III.3	Mental Strength Triangle_____	12
Gambar IV.1	Skema Hubungan Alam, Indera, Dan Psikologis_____	13
Gambar IV.2	Palet Warna Alami_____	14
Gambar IV.3	Penerapan Metode Peletakan Fungsi_____	14
Gambar IV.4	Amphitheater_____	15
Gambar IV.5	Plaza_____	15
Gambar IV.6	Foodcourt_____	15
Gambar IV.7	Playground_____	16
Gambar IV.8	Open Lawn_____	16
Gambar IV.9	Reading Rooms_____	16
Gambar IV.10	Contemplative Corner_____	16
Gambar IV.11	Skywalk_____	17
Gambar IV.12	Jogging Track_____	17
Gambar IV.13	Konsep Vegetasi_____	18
Gambar IV.14	Zonasi_____	18
Gambar IV.15	Sirkulasi_____	19
Gambar IV.16	Jalan Setapak_____	19
Gambar IV.17	Pathway_____	20
Gambar IV.18	Material_____	20
Gambar IV.19	Struktur Bracing_____	20
Gambar IV.20	Struktur Membrane_____	20
Gambar V.1	Site Plan_____	21
Gambar V.2	Denah Amphitheater_____	22
Gambar V.3	Denah Contemplative Corner, Skywalk, Jogging Track_____	22
Gambar V.4	Denah Foodcourt_____	22

Gambar V.5	Denah Playground& Meditation Lawn_____	22
Gambar V.6	Gambar Tampak_____	24
Gambar V.7	Gambar Potongan 1_____	25
Gambar V.8	Perspektif Sekuensial 3_____	26
Gambar V.9	Perspektif Sekuensial 2_____	26
Gambar V.10	Perspektif Sekuensial 1_____	26
Gambar V.11	Perspektif Mata Burung_____	27
Gambar V.12	Aksonometri Rigid Frame'_____	28
Gambar V.13	Aksonometri Struktur Foodcourt_____	29
Gambar V.14	Aksonometri Struktur Membrane& Bracing_____	29
Gambar V.15	Skema Utilitas 1_____	30
Gambar V.16	Skema Utilitas 2_____	30

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Rekapitulasi kebutuhan ruang_____	6
Tabel II.2	Hormon_____	12

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Jakarta merupakan kota yang berkembang pesat, infrastruktur yang terus berkembang, memicu kepadatan kota yang terus meningkat setiap tahunnya, menjadikan kota Jakarta menjadi kota yang sibuk, penuh dengan rutinitas yang beragam, bising, ramai, & kompetitif, seakan tidak menyisakan tempat bagi penduduknya untuk bernafas dan menjadikannya sebagai budak-budak mesin. Ruang terbuka hijau semakin berkurang dan digantikan dengan gedung-gedung pencakar langit serta rumah-rumah penduduk, jalan- jalan semakin dipenuhi dengan kendaraan bermotor, masyarakat semakin individualis.

I.2 Isu dan Konteks Desain

1.2.1 Stress Level Masyarakat Perkotaan

Akibat modernisasi serta globalisasi yang terjadi, terjadilah perubahan social dari masyarakat kompleks menjadi multi kompleks. Ini menimbulkan kecenderungan masyarakat menjadi sulit untuk beradaptasi. Akibatnya timbulah kebingungan, kecemasan, dan konflik lainnya baik secara eksternal maupun

internal yang berpengaruh terhadap tindakan atau perilaku yang

menyimpang. Secara tidak langsung, kondisi ini memicu banyak permasalahan urban yang baru, dalam hal ini merupakan masalah kesehatan psikologis masyarakat perkotaan, yaitu depresi atau stress.

Seorang yang mengalami gangguan jiwa atau mempunyai tekanan batin dapat melakukan perbuatan kriminal.



gambar I.1 : Stress dan akibatnya terhadap kondisi manusia

Ini mungkin saja terjadi bagi siapapun yang mengalami depresi akibat dari suatu masalah-masalah yang sulit diatasi sehingga dapat membuat seseorang mampu melakukan sesuatu di luar dari kesadarannya. Suatu gangguan fisik yang dirasakan karena adanya faktor psikologis yang mendasari disebut sebagai gangguan psikosomatik. Dan pemicu nya

merupakan suatu kondisi dimana masyarakat mengalami stress, baik ringan maupun berat. Seperti yang dapat diamati ada gambar diatas, stress memicu berbagai respon dari setiap orang yang mengalaminya, baik memengarhi kondisi fisik, maupun kondisi mental seseorang.



gambar I.2 : Diagram fase stres menuju relaksasi

I.3 Permasalahan dan Kriteria Desain

Adapun beberapa poin mengenai fakta-fakta yang dirasa menjadi kelemahan ruang publik di Jakarta menurut survey yang dilakukan penulis terhadap 222 responden yang merupakan masyarakat berdomisili di Jakarta adalah:

- Kurangnya Ruang terbuka Hijau yang baik di Jakarta
- Taman kota tidak berkarakter, tidak terawat.
- Kurangnya ruang publik yang memadai aktivitas masyarakat
- Terlalu banyak ruang publik bersifat komersil (mall, pusat perbelanjaan)
- Masyarakat tidak puas dengan ruang publik yang ada di Jakarta.

- Taman hanya menjadi unsur pemenuhan rth semata, tidak memerhatikan sisi pengguna.
- Masyarakat ingin ruang publik non komersil yang memiliki suasana tenang dan bernuansa alam

Fakta-fakta diatas merupakan bukti dimana peran arsitek sangat diperlukan dalam merancang suatu arsitektur yang berkualitas dengan cara mempertimbangkan efek arsitektur terhadap kondisi psikis masyarakat, sehingga arsitektur dapat menjadi sebuah bentuk tindakan baik preventif maupun rehabilitasi terhadap tingkat stress masyarakat.

Dari penjabaran isu dan konteks diatas, maka permasalahan pokok yang muncul adalah :

1. Bagaimana suatu objek arsitektural memiliki kualitas yang dapat membantu seluruh lapisan masyarakat menurunkan tingkat stress masyarakat Jakarta?

Dari permasalahan diatas terdapat tiga pokok permasalahan desain yang muncul yaitu:

1. Bagaimana suatu arsitektur menjadi suatu wadah yang dapat menampung berbagai macam aktivitas pelepas penat warga Jakarta yang berbeda-beda?

2. Bagaimana cara arsitektur berintegrasi dengan elemen alam untuk membentuk suatu kesatuan yang harmonis ?
3. Bagaimana objek arsitektur memproduksi ruang - ruang sehingga dapat tercipta suasana yang mendukung penyembuhan masyarakat secara psikis

Tujuan

Tujuan dari objek ini adalah menciptakan ruang publik non komersil yang mewadahi aktivitas seluruh lapisan masyarakat Jakarta yang ingin melepas penat, dengan lingkungan yang di rancang sedemikian rupa yaitu lingkungan identik dengan alam yang dipercaya dapat menjadi salah satu factor yang membantu meredakan tingkat stress. sehingga selain berperan sebagai *stress promotion*, juga berperan sebagai *stress prevention*.

Kriteria

karakter masyarakat Jakarta yang berbeda- beda juga menjadikan objek memiliki beberapa pembagian dengan fungsi berbeda sehingga kriteria yang ditimbulkan adalah :

- Objek berupa taman harus dapat menyediakan area yang memicu interaksi sosial (manusia –

manusia) sehingga user dapat mengalami nilai “sense of support”

- Objek berupa taman menyediakan area untuk berolahraga yang memicu hormone endorphine untuk membantu meredakan stress.
- Objek berupa taman menyediakan area yang mendukung untuk berkontemplasi
- Objek berupa taman harus dapat mengeliminasi stressor.
- Objek harus dapat menciptakan suasana yang kontras dengan hiruk pikuk kota Jakarta
- Objek harus memenuhi nilai-nilai healing yang menjadi kunci di dalam lingkungan yang dapat mendukung penurunan tingkat stress .

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

PROGRAM DESAIN

II.1 Rekapitulasi Program Ruang

Penyelesaian yang dilakukan adalah menitikberatkan fokus dalam menciptakan lingkungan fisik yang baik [6], bersifat *psychological supportive* sehingga membantu menyembuhkan penderita stress, yaitu warga Jakarta itu sendiri. Peranan bangunan adalah membantu penyembuhan dari sisi psikologis atau pengobatan non medis yang menggunakan pendekatan prinsip-prinsip desain yang diterapkan pada objek. Dengan harapan, arsitektur yang hadir dapat menurunkan tingkat stress masyarakat perkotaan setelah masyarakat selesai singgah dan menikmati arsitektur tersebut.

Ruang publik

Pengadaptasian karakteristik dari lingkungan natural diharapkan dapat menjadi pendukung perancangan objek yang bertujuan untuk menghasilkan efek positif terhadap kondisi psikis warga Jakarta yang sedang dalam kondisi stress

PROGRAM OBJEK

Penjabaran aktivitas di dalam objek

Berdasarkan issue serta respon yang diangkat, cara meredakan stress

sesuai dengan studi yang dilakukan diterjemahkan menjadi 3 poin utama yang digunakan sebagai pertimbangan untuk menentukan fasilitas yang akan disediakan. Poin-poin tersebut adalah :

- Interaksi Sosial
Interaksi sosial dilakukan masyarakat untuk menyalurkan atau mendapat dukungan informative maupun emosional yang didapat dari lawan bicara [5]
- Berolahraga
Dengan bergerak dan berolahraga, diharapkan dapat memberi efek positif karena akan memicu hormon endorphen
- Kontemplasi
Kontemplasi dilakukan agar user dapat fokus dan merefleksikan diri sehingga juga akan memberikan dampak positif bagi kondisi psikologis user.[1]
- Makan
Mengonsumsi makanan yang bergizi juga akan memicu kelenjar pituitary menghasilkan hormone yang berdampak positif bagi psikologis user.

Fasilitas Utama yang mencakup

1. Area Olahraga: Jogging track
2. Tempat makan
3. Area kontemplasi (Perpustakaan, contemplative park, meditation Open Lawn)
4. Area bermain interaktif

Dan fasilitas Penunjang, yaitu

1. Area parkir : mobil, motor, sirkulasi, RTH
2. Toilet
3. Me
4. Shaft
5. Warehouse
6. Tempat ibadah
7. Kantor Pengelola

• Penjual

Penjual di objek merupakan orang-orang yang berada di lokasi area foodcourt

• Pengelola

Para pengelola di objek, berperan sebagai pelaksana hal-hal yang berkaitan dengan operasional atau maintenance objek seperti administrasi, kebersihan, keamanan, dan lain-lain. Tabel kebutuhan ruang

Pelaku Kegiatan

• Pengunjung

Pengunjung yang datang bertujuan untuk menikmati taman serta fasilitas yang ditawarkan dengan tujuan untuk meredakan stress

No	Nama Ruang	Sumber		Kapasitas (Unit/ orang)	Standar Luasan (M ²)	Total Luas dibutuhkan (M ²)
Fasilitas Utama						
1	Jogging track	asumsi		4 jalur	Lebar 1.5/jalur Panjang 600	3600
2	Perpustakaan					
	Ruang Koleksi buku	TSS		5000	10/ 1000 vol	50
	Ruang membaca indoor	asumsi		80	3/ orang	240
	Ruang membaca outdoor	asumsi		60	3 / orang	180
	Ruang administrasi	AD		2	2 / orang	4

	Ruang karyawan	AD		5	2/ orang	10
	Ruang Gudang dan perlengkapan	asumsi				12
	Sirkulasi				30 % area	169.5
	Toilet	AD			16 / unit	32
	Total					735.15
3	Foodcourt/ restoran			120		89.36
	Total					312.76
4	Area Kontemplasi					126
5	Amphitheater					
	Auditorium			150	0.6	90
	panggung			10	0.9	90
	sirkulasi			30%		54
	Total					234
6	Bicycle track				300/ lebar 5	1500
7	Playground			100	350	350

Fasilitas Pendukung

1	Area Parkir				
	Mobil	AD	70	15 / unit	1050
	Motor	AD	80	2.25 / unit	180
	Sepeda	AD	30	1.7 / unit	51
	Pos Satpam	Asumsi	2	6/ unit	12
	sirkulasi	TSS	30 % area		388
	Total				1681
2	Plaza	Asumsi	150	1/ orang	150
3	Kantor pengelola				226.2
4	Servis				
	Toilet umum	AD		16 / unit	32
	Ruang M.E				300
	Shaft				30
	Tempat ibadah		25	1.5 / orang	37.5
	Total				379.5

Tabel II. 1 : Rekapitulasi kebutuhan ruang

Sehingga dapat ditarik kesimpulan objek memenuhi kriteria ruang terbuka hijau sebagai taman kota karena memiliki total ruang terbuka hijau sebesar lebih dari 30 % minimal dari total area lahan.

II.2. Deskripsi Tapak

INFORMASI TAPAK

Kriteria tapak:

- Lokasi berada di kota Jakarta
- Dekat dengan halte, stasiun, maupun mode transportasi yang mendukung
- Mudah diakses oleh pejalan kaki, lokasi tidak terpencil sehingga mudai digapai atau dikenal
- Site tidak terletak dekat dengan pusat pencemaran udara dan suara seperti (TPA, pabrik dengan intensitas suara tinggi)

Gambaran tapak dan lingkungan

Lokasi yang dipilih penulis sebagai tempat objek dirancang berada di kawasan sudirman, Jakarta Pusat. Lokasi site terletak di pinggir jalan jenderal Sudirman

- Luas lahan
Luas lahan yang digunakan adalah kurang lebih seluas 24.000 M²



gambar II.1 : Noda transportasi

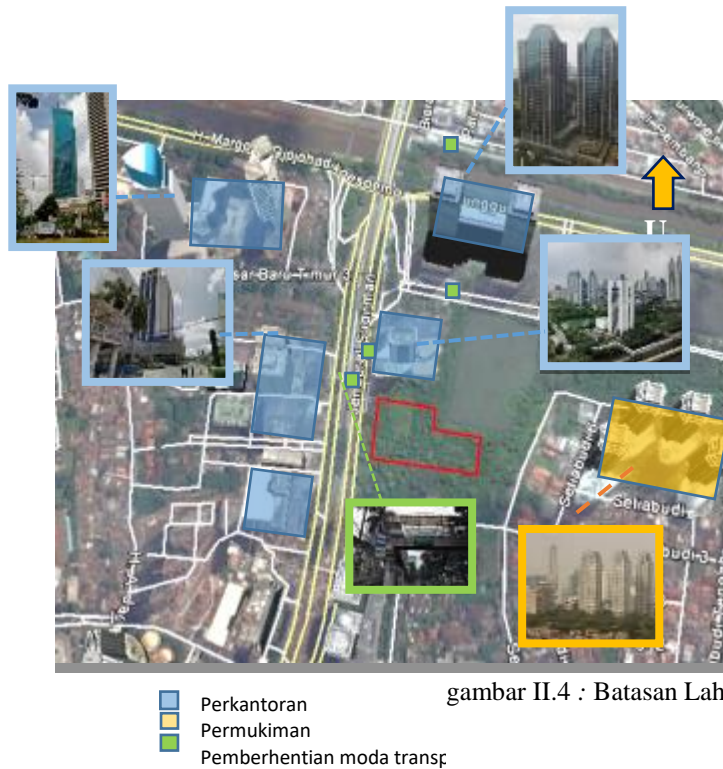


gambar II.2 : Pembangunan MRT

- Sirkulasi
Jalan raya : Jl. Jenderal Sudirman merupakan jalan arteri dua arah dengan lebar jalan ± 12 meter dan lebar pedestrian ± 5 meter.



gambar II.3 : Lokasi lahan



- **Akses**

Disekitar lahan dilengkapi ole berbagai macam transportasi umum seperti Busway, MRT yang sedang dalam masa pembangunan, Bus umum serta akses Pejalan kaki yang mudah karena pedestrian lebar yang cukup lebar.

- **Batasan lahan**

Utara: Wisma Indocement

Timur : Four seasons residence

Selatan : Wisma Bank bumiputera

Barat : Jl. Jenderal Sudirman

- **Potensi lahan**

1. Terletak di tengah kota, yaitu dibilangan sudirman Jakarta pusat, lahan memiliki potensi karena terletak di wilayah strategis. terletak di tengah wilayah perkantoran serta perumahan

memungkinkan lahan menjadi mudah diken ali.

2. Lahan yang berada di salah satu titik pusat aktivitas di Jakarta juga mengakibatkan banyaknya transportasi umum yang berlalu lalang di kawasan lahan.
3. Selain itu lahan terletak di pinggir jalan utama sudirman sehingga banyaknya masyarakat yang berlalu lalang dan melewati objek diharapkan dapat tertarik untuk turut serta berkunjung ke objek.
4. Tidak adanya rth atau taman terbuka, serta bangunan yang berfungsi sebagai tempat hiburan di sekitar kawasan sudirman sehingga potensi untuk menarik pengunjung datang ke objek meningkat.

- **Kekurangan/ tantangan lahan**

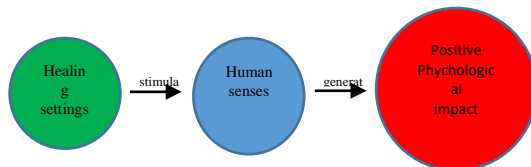
1. Pada jam sibuk area jalan raya cenderung ramai dan macet sehingga pencapaian user menuju site akan terhambat.
2. Kemacetan juga akan menimbulkan potensi kebisingan yang dapat mengganggu fungsi ruang publik yang digunakan sebagai tempat relaksasi yang menuntut ketenangan.
3. Dikelilingi oleh bangunan pencakar langit menjadi tantangan agar objek tetap bisa menghadirkan suasana yang kontras dari lingkungan sekitar yaitu lingkungan perkotaan yang si

BAB III

PENDEKATAN DAN METODE DESAIN

III.1 Pendekatan Desain

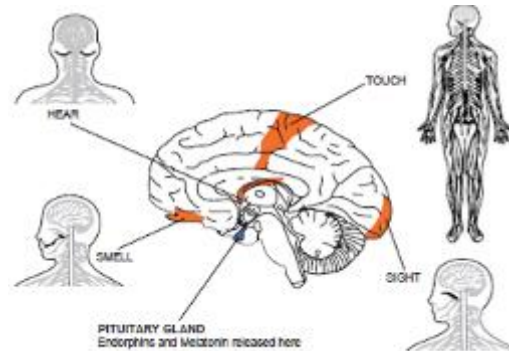
Healing garden



gambar III.1 : Skema healing

Healing garden merupakan pendekatan yang digunakan karena di dalamnya memiliki tujuan yang cocok dalam merespon issue yang diangkat. Berbeda dengan therapeutic garden atau enabling garden, healing garden tidak dirancang spesifik untuk pengguna tertentu. Menurut Iare Cooper Marcus and Marni Barnes, tujuan utama healing garden adalah: meredakan gejala, menurunkan tingkat stress dan meningkatkan kesejahteraan serta perasaan senang. Adapun kriteria healing garden menurut Ulrich (1999) adalah sebagai berikut:

1. Opportunity to move and exercise
2. Make choices & seek privacy
3. Positive distractions from nature
4. Visibility
5. Accessibility
6. Familiarity
7. Quietness
8. Comfort



gambar III.2 : Human Brain

9. Unambiguously positive art

Kriteria diatas akan diolah lebih lanjut

sehingga menjadi pedoman dalam memunculkan konsep-konsep yang akan diterapkan.

Brain pharmaceuticals

Banyak studi ilmiah yang telah membuktikan bahwa tubuh manusia memiliki kemampuan untuk “menyembuhkan diri” dengan cara menghasilkan “obat” dari dalam tubuh itu sendiri [5]. Salah satu cara yang dilakukan untuk menyembuhkan diri adalah otak manusia yang melepaskan senyawa kimia yang disebut juga dengan brain pharmaceuticals. Senyawa kimia yang kerap kita sebut dengan hormon. hormon-hormon tersebut, akan memengaruhi vagus nerve, yang juga

memengaruhi kerja pada organ-organ di tubuh manusia. Adapun efek samping dari hormone yang biasa kita kenal dengan hormone “bahagia” adalah sebagai berikut.

Di dalam objek arsitektur, akan dihadirkan factor yang memicu otak untuk menghasilkan hormon-hormon baik tersebut sehingga akan berdampak juga pada kinerja tubuh seseorang yang pada akhirnya akan membantu pada penurunan tingkat stress.

Beberapa aktivitas yang dapat melepaskan hormone-hormon tersebut

1. Berinteraksi sosial
2. Berolahraga, melakukan aktivitas fisik lainnya.
3. Makan
4. Meditasi/ kontemplasi
5. menerima rangsangan indera (aroma, suara, penglihatan)
6. menerima sinar uv/ sinar matahari
7. bermain, melakukan hobi

III.2 Metoda Desain

Di dalam menerapkan kriteria yang telah ditentukan, penulis menggunakan metode untuk mempermudah pengaplikasian mengenai healing architecture terhadap objek rancang yang berupa ruang publik dengan cara mengutamakan hubungan antara user dengan user, dan

user dengan lingkungannya yang memiliki atau mengadaptasi karakteristik elemen alami di dalamnya.

Hormone	effects
Dopamine	Motivated, fulfillment, passionate
Endorphine	Perception of pain, alleviate stress, relaxed
Serotonin	Appetite, mood, body temperature, leaning process, happiness, optimistic
Oxytocine	Trust, faith

Tabel III.1 : Hormon

Metoda yang digunakan di dalam perancangan tapak adalah dengan menggunakan segitiga kekuatan mental oleh Grahn sebagai pedoman. Setelah dilakukan analisa tapak, zonasi dibuat sesuai kriteria yang diadaptasi dari teori Grahn. Lalu fasilitas yang akan diwadahi diletakkan di zona yang telah di tetapkan. Lalu setelah diletakkan fasilitas, sirkulasi dibuat sesuai dengan kriteria, dan langkah terakhir merupakan meletakan vegetasi yang telah memiliki fungsi di masing-masing area



gambar III.3 : Mental Strength triangle

BAB IV

Konsep Desain

IV.1 Eksplorasi Formal

**“You stop & take in the scene,
gradually leaving the real world
behind”**

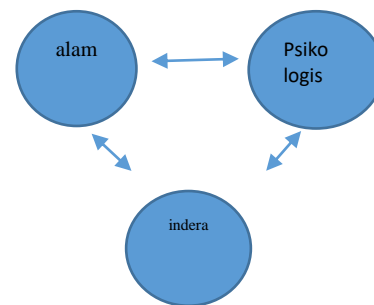
Berdasarkan tujuan serta kriteria objek yang memiliki 3 kata kunci utama yaitu stress reliever, publik, berbasis alam maka konsep yang digunakan harus memenuhi kriteria healing yang telah disampaikan.

Healing environment

Penerapan *healing environment* merupakan salah satu konsep pembentukan lingkungan perawatan yang memadukan aspek fisik serta psikologis pasien di dalamnya yang bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan. Healing pada arsitektur diterapkan sebagai suatu elemen yang mendukung serta membantu proses penyembuhan, bukan sebagai pemeran utama dalam proses penyembuhan. Di dalamnya merupakan integrasi antara indera, Psikologis, dan alam yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya.

Integrasi antara elemen yang dihadirkan akan menjadi stimulasi

yang akan ditangkap oleh indera user dan dapat mengakibatkan reaksi



gambar IV.1 : skema hubungan alam, indera, dan psikologis

Integrasi antara elemen yang dihadirkan akan menjadi stimulasi yang akan ditangkap oleh indera user dan dapat mengakibatkan reaksi hormone yang dilepaskan oleh otak yang akan memengaruhi kondisi psikologis user kearah yang lebih positif.

Access to Nature

I go to nature to be soothed and healed, and to have my senses put in tune once more” John Burroughs (1837-1921)

Oleh karena ruang publik memiliki pendekatan healing berbasis alam, maka pengguna di dalamnya akan leluasi berinteraksi bersama alam, dalam arti baik secara pasif maupun aktif. Akses yang disediakan disajikan berupa view yang dapat dinikmati

secara visual maupun menggunakan indera lainnya pengunjung dapat menikmati “akses” kepada alam hamper di setiap sudut di objek, baik langsung maupun tidak langsung.



gambar IV.2 : Palet warna alami

Konsep zoning

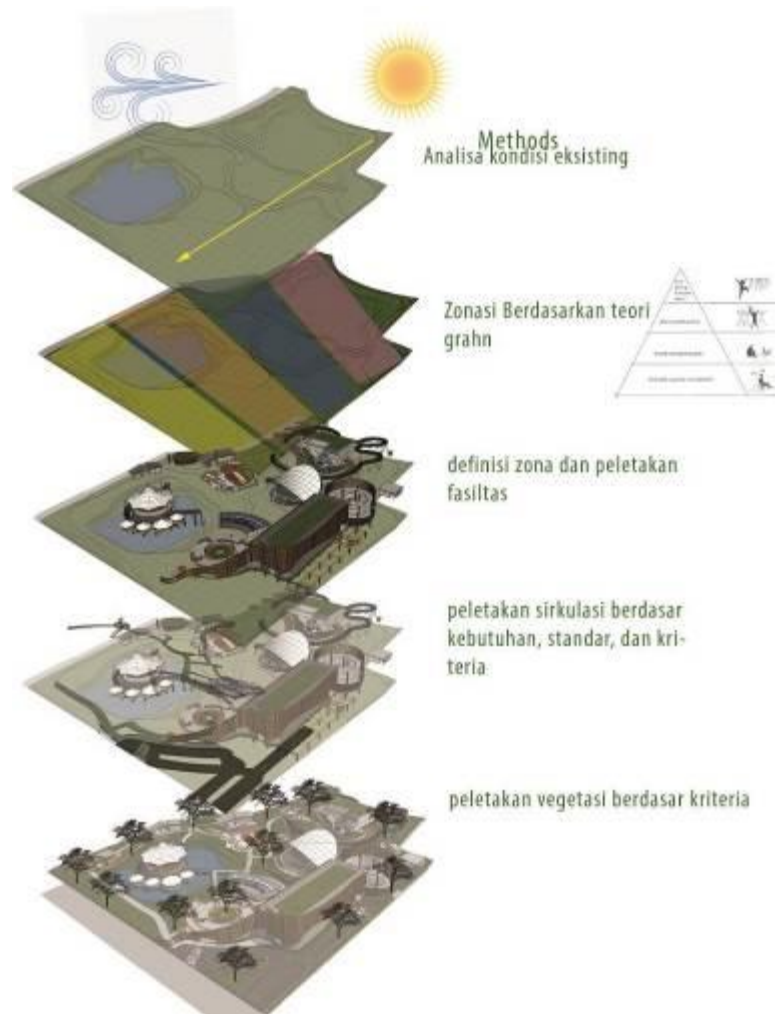
Kriteria:

Zona mampu memberi kualitas penyembuhan yang berbeda berdasarkan aktivitas yang diwadahi

Zona mampu berintegrasi dan terlihat harmonis dengan tapak tanpa mengganggu fungsi satu sama lain

Berdasarkan aktivitas dan kebutuhan suasana lingkungan yang berbeda di tiap aktivitas, kriteria yang muncul berbeda-beda pula. maka zona di dalam objek dibagi berdasarkan teori kekuatan mental oleh graham, memungkinkan pengunjung diberikan keleluasan memilih zona yang paling cocok untuk melepas penat sejenak.

Transformasi bentuk



gambar IV.3 : Penerapan Metode peletakan fungsi

IV.2 Eksplorasi Teknis

Konsep ruang

Amphitheater

Amphitheater digunakan sebagai tempat pertunjukan yang ada di dalam site sehingga memiliki panggung bagi *performers* dan tempat duduk bagi pengunjung. Amphitheater bersifat terbuka dan ternaungi oleh atap membrane yang cukup tinggi dan membuka ke kedua sisi. Terdapat elemen waterwall di kanan dan kiri panggung sebagai elemen yang dapat menghasilkan suara alami ketika amphitheater tidak sedang digunakan untuk pertunjukan



gambar IV.4 : Amphitheater

Plaza

Area plaza digunakan sebagai pemecah keramaian pengunjung. Terbuka tanpa peneduh, diharapkan pengunjung tidak menghabiskan waktu terlalu lama, terdapat kolam overflow sebagai pemberi batas, sekaligus menciptakan suasana alami yang estetik.



gambar IV.5 : Plaza

Foodcourt

Area food court diletakan di depan karena merupakan area yang tergolong akan menjadi titik yang ramai, sehingga diletakan di zona yang tergolong rawan bising (di area depan dekat jalan utama). area ini juga merupakan area komersil sehingga



gambar IV.6 : Foodcourt

diletakan untuk mudah ditemui dan dijangkau oleh pengunjung. area dibagi menjadi 4 area yaitu area utama ber lantai dua sebagai tempat penjual dan tempat makan, dan area lainnya merupakan pondokan kecil sebagai area makan pengunjung

Playground

Playground digunakan sebagai area bermain bagi semua umur. Area ini merupakan area terbuka. Disediakan



gambar IV.7 : Playground

beberapa elemen arsitektural yang dapat difenisikan sendiri oleh pengunjung.

Open Lawn

Area terbuka ini dihadapkan menuju danau eksisting, area terbuka dengan rerumputan dapat digunakan oleh pengunjung sebagai area meditasi.



gambar IV.8 : Open Lawn

Reading rooms

Konsep ruang baca adalah ruang indoor dan outdoor. ruang dibuat sehingga pengunjung dapat bebas memilih tempat untuk membaca, disediakan tangga dan ramp yang luas untuk dapat digunakan sebagai spot membaca, area juga memiliki konsep moving seats

sehingga kursi-kursi dapat dipindahkan



oleh pengunjung secara bebas.

gambar IV.9 : Reading rooms

Contemplative corner

Area ini merupakan area paling terisolasi yang berada di site, terdapat beberapa titik di area ini yang memiliki kapasitas tidak banyak, diperuntukan bagi pengunjung yang menginginkan suasana yang sunyi.



gambar IV.10 : Contemplative corner

Skywalk

Skywalk merupakan area untuk pengunjung berjalan-jalan kaki menikmati suasana alami. Area skywalk berupa kurang lebih 5 meter diatas tanah, dan disajikan banyak sekali elemen natural disekelilingnya. Skywalk bersifat terbuka namun di beberapa spot diletakan perteduhan dan tempat duduk karena mempertimbangkan kenyamanan fisik pengguna.



gambar IV.11 : Skywalk

Jogging track

Jogging track diletakan mengelilingi reading rooms sebanyak 4 jalur yang dapat digunakan pengunjung untuk berolahraga.



gambar IV.12 : Jogging Track

- **Konsep Vegetasi (restorative landscape)**

Elemen alami berupa vegetasi memiliki peran yang cukup penting di dalam objek sebagai salah satu pendukung proses healing [4]. Peran-peran tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- Pereduksi polutan, penghasil oksigen
Dengan mengurangi polutan udara seperti sulfur dioksida dan karbon monoksida, maka udara di dalam objek dan sekitarnya akan menjadi lebih bersih dan memiliki dampak kesehatan yang baik, menghirup oksigen juga

dibuktikan dapat meningkatkan kinerja otak.

- Control visual

Peletakan vegetasi dimaksudkan sebagai pembatas penglihatan serta pembentuk setting ruang serta membantu memberi arah dan tanda.

Dengan melihat banyak elemen vegetasi indah dan hijau akan membantu merelaksasi pengunjung

- Pembentuk karakter suasana, penghasil aroma

Penggunaan vegetasi pembentuk karakter dan penghasil aroma terkait dengan perangsangan indera pendengaran, penglihatan dan penciuman, yang dapat memicu pelepasan hormone endorphen.

- Habitat salwa

Untuk menambah suasana alami dan tenang, pohon-pohon rindang akan mengundang beberapa spesies burung, suara kicauan burung akan digunakan sebagai salah satu elemen yang membantu meredakan stress

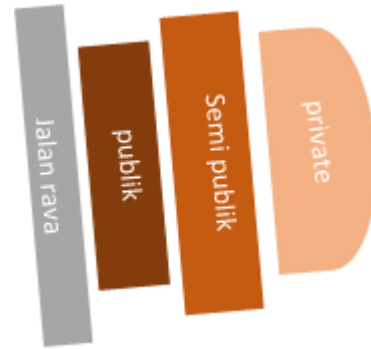


gambar IV.13 : Konsep Vegetasi

Konsep sirkulasi

Kriteria

- sirkulasi dibuat seefisien mungkin bagi pengunjung dan pengelola
- sirkulasi dapat dilewati oleh penyandang disabilitas
- Sirkulasi memiliki arah yang jelas, mudah dipahami oleh pengguna.



gambar IV.14 : Zonasi

Berdasarkan kondisi mental yang berbeda-beda, masyarakat yang datang tentu memiliki tingkat stress yang berbeda-beda, dari yang ringan sampai berat. Berdasarkan zona yang telah dirancang, sirkulasi memungkinkan pengunjung untuk mengakses keseluruhan zona secara berurutan.

Ini dimaksudkan agar pengguna dapat lebih dulu merasakan suasana dan aktivitas yang diinginkan di setiap tempat, dimulai dari yang paling publik yang ditujukan untuk orang-orang yang tidak terlalu stress berat, jika suasana yang dirasa kurang tenang, pengunjung dapat melanjutkan perjalanan ke zona lain yang lebih terisolasi dari akses utama, dan seterusnya. Ini juga diharapkan agar dapat menyaring pengunjung sampai ke zona paling private yang dinilai harus memiliki suasana paling tenang.

Di bagian depan diletakkan area parkir karena pertimbangan kemudahan akses serta penyusunan zona private yang tidak boleh terganggu suara atau minim intervensi. Area parkir diletakkan di

Area foodcourt merupakan area perdagangan yang diletakan di 2 sisi berbeda di tapak. Oleh karena bersifat publik serta fungsi sebagai pemicu interaksi maka area diletakan di depan dalam arti mudah dijangkau oleh pengunjung. Konsep area foodcourt merupakan konsep open air, dimana tempat makan bersifat terbuka dengan memiliki penghawaan alami. Pengunjung dapat menikmati pemandangan yang ditawarkan berupa taman yang nyaman dan hijau.

gambar IV.16 : Jalan Set

gambar IV.16 : Jalan Setapak

19

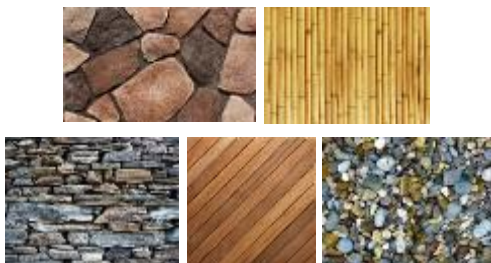
pengunjung. Akan disajikan landscape yang merangsang indera untuk bekerja.



gambar IV.17 : Pathway

Konsep material

Material di dalam objek hanya menggunakan beberapa material yang bernuansa alam dan memiliki warna yang tidak mencolok. Material yang digunakan adalah batu alam, parket kayu, WPC, Elastocrete, beton ekspos dan cladding

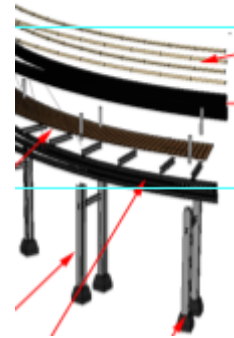


gambar IV.18 : Material

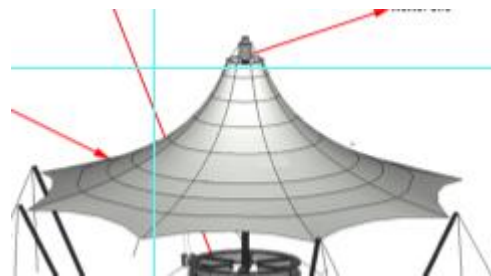
Konsep struktur

Objek menggunakan system struktur rigid frame yang akan digunakan di bangunan- bangunan berfungsi sebagai servis yang tipikal seperti toilet, pos, musholla dan medical center. Untuk struktur skywalk dan struktur foodcourt diatas air, akan digunakan struktur baja yang mendukung bentang

lebar. Sedangkan atap beberapa massa menggunakan system struktur membrane, karena bentuknya yang unik, organis, sustainable dan terkesan harmonis dengan konsep alami.



gambar IV.19 : Struktur Bracing



gambar IV.20 : Struktur Membrane

BAB V

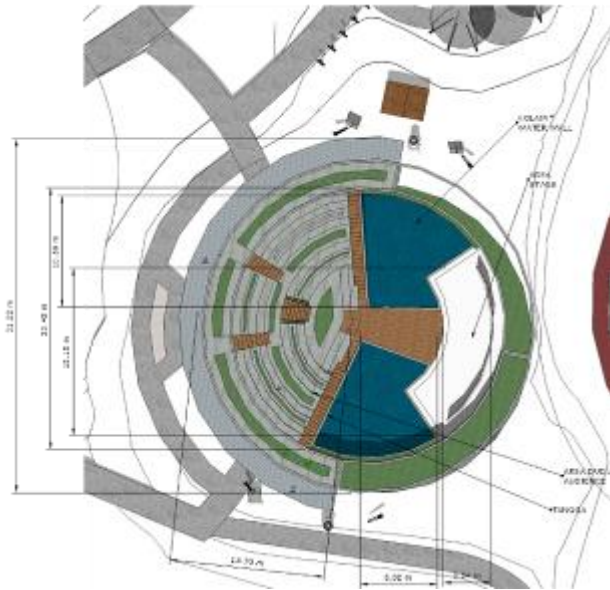
DESAIN

V.1 Eksplorasi Formal

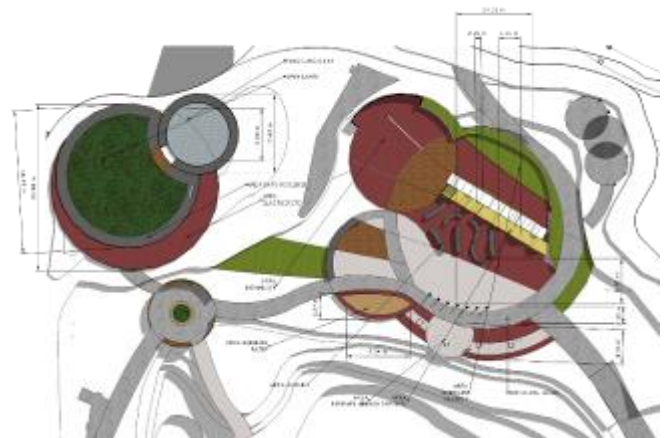
Desain juga menggunakan geometri dasar berupa lingkaran yang di repetisi sebagai pola dari fasilitas yang tersebar. Pola lingkaran melambangkan bentuk yang berkesan tanpa batas, repetisi sebagai bentuk upaya menciptakan kesan familiar bagi pengunjung dan sebagai salah satu upaya mencapai keharmonisan di dalam desain tapak



gambar V.1 : Site plan



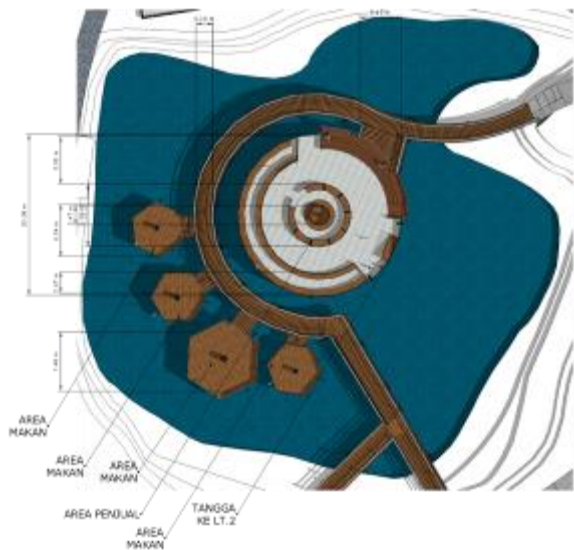
gambar V.2 : Denah Amphitheater



gambar 1 Denah Playground & meditation Lawn



gambar V.4 : Denah Contemplative corner, Skywalk, Jogging track



gambar V.5 : Denah Foodcourt



gambar V.6 : Denah Foodcourt

TAMPAK SELATAN



SKALA 1:400

TAMPAK BARAT



SKALA 1:400

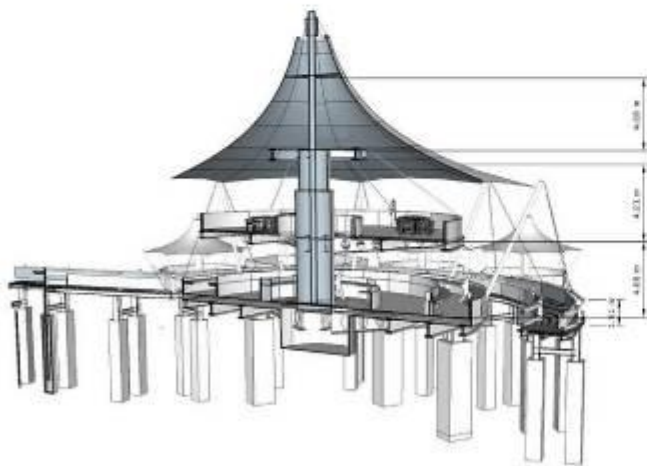
gambar V.7 : Gambar Tampak

POTONGAN B-B'



SKALA 1:400

Site memiliki ketinggian kontur paling tinggi sebesar **2.5** meter diatas pedestrian way di depan site



gambar V.8 : Gambar potongan 1



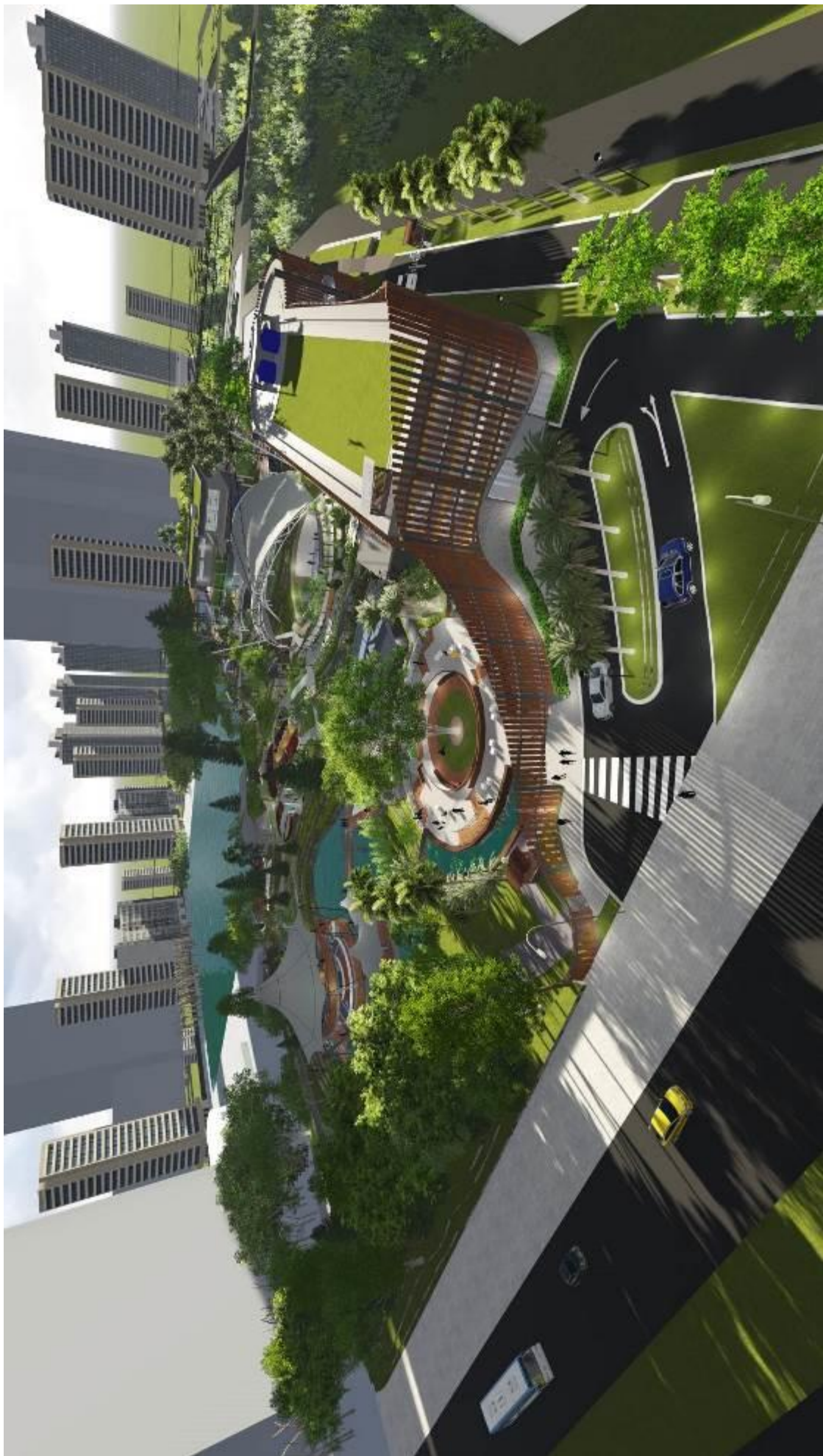
gambar V.9 : Perspektif sekuensial 1



gambar V.10 : Perspektif sekuensial 2



gambar V.11 : Perspektif sekuensial 3

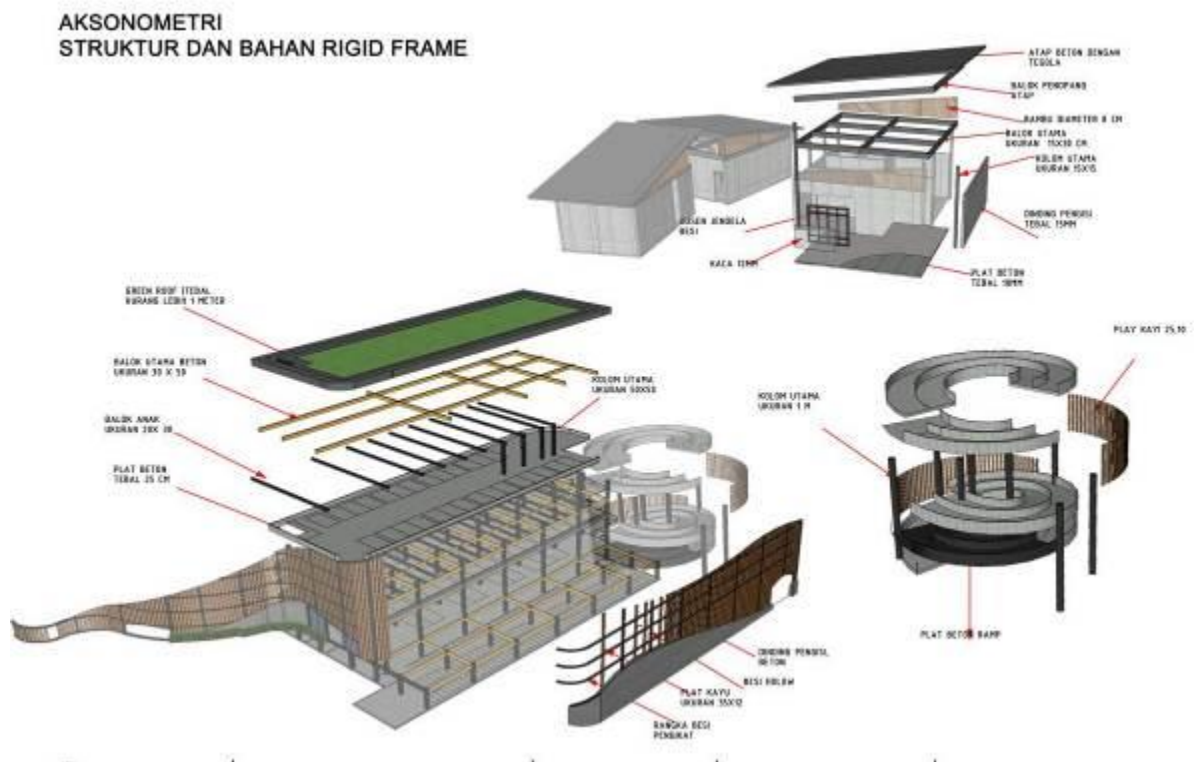


gambar V.12 : Perspektif mata burung

V.2 Eksplorasi Teknis

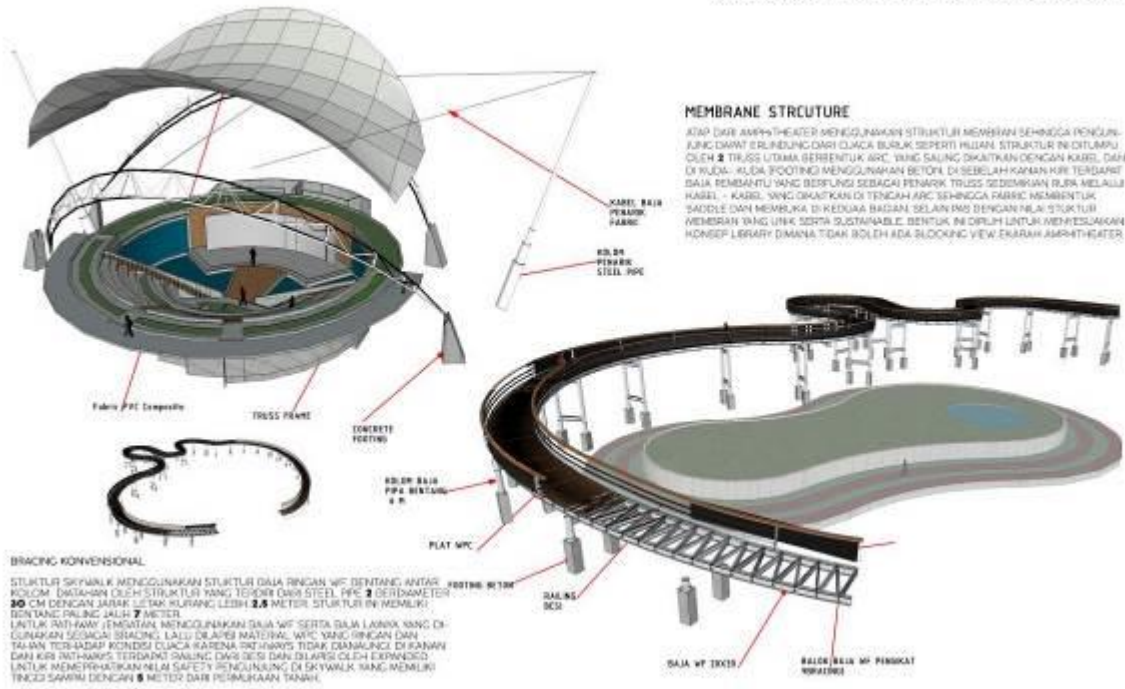
Sistem struktur

Kriteria sistem struktur selain sebagai aspek teknis, struktur hadir sebagai elemen estetika. Sistem struktur yang digunakan adalah bentang lebar dengan atap berupa membrane di beberapa bagian, dan rigid frame pada bagian bangunan servis.

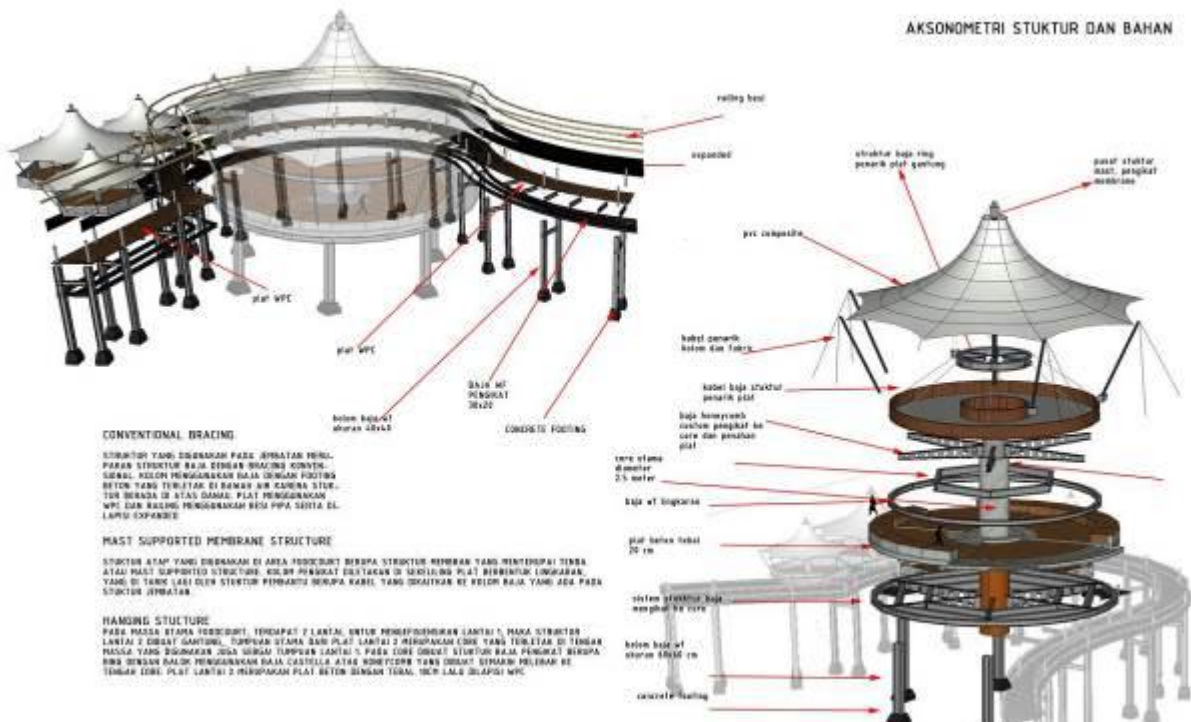


gambar V.13 : Aksonometri Rigid frame'

AKSONOMETRI STRUKTUR DAN BAHAN



gambar 2. Aksonometri Struktur Membrane & bracing



gambar V.14 : Aksonometri Struktur Foodcourt

Sistem Utilitas



gambar V.15 : Skema utilitas 1



gambar V.16 : Skema utilitas 2

BAB VI

KESIMPULAN

Dengan menciptakan sebuah ruang yang dirancang sesuai dengan kriteria yang memerhatikan aspek kenyamanan manusia berdasar studi lapangan dan studi pustaka yang cukup valid, yaitu penerapan nilai-nilai pada desain yang merupakan desain yang berbasis alam serta mewadahi aktivitas yang memicu pelepasan hormon bahagia, maka tidak menutup kemungkinan bahwa hadirnya arsitektur dapat amat sangat berperan bagi proses penyembuhan gejala stress dari segi psikologis user.

Ruang publik menjadi pilihan yang tepat dimana merupakan ruang yang dapat di jangkau oleh berbagai kalangan di suatu wilayah. Karena di dalam konteks sebuah kota, peran ruang publik yang baik sangat penting bagi penduduknya. Ketika ruang public dapat berperan sebagai Pereda stress, maka akan berdampak baik secara jangka pendek maupun jangka panjang terhadap kondisi penduduk, yang akan memiliki efek positif bagi sebuah kota. Dengan demikian, maka arsitektur dapat menjalankan fungsinya yang erat kaitanya dengan kesejahteraan manusia.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sternberg, Esther. 2009. *Healing spaces: the science of place and well being*
- [2] Neufert, Ernst. 1993. *Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- [3] Neufert, Ernst. 2000. *Data Arsitek Edisi Kedua Jilid II*. Jakarta: Erlangga.
- [4] Brown, Gayle Souter. 2015. *Landscape and urban design for health and well being*
- [5] Beggs ,Jennifer Lynda.(2015). *Healing through Architecture*.(Online). 35-41, 48-49. Tersedia :
https://uwspace.uwaterloo.ca/bitstream/10012/9591/3/Beggs_Jennifer_Updated.pdf
(12 November 2016)
- [6] Unknown. *Healing garden*. (Online). Tersedia:
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/45188/3/Chapter%20II.pdf>

